

A detailed oil painting of Alexander von Humboldt, showing him from the chest up. He is wearing a white shirt with a high collar and a red shawl draped over his shoulders. He has a thoughtful expression, looking slightly to the right of the viewer. The background is dark and indistinct.

# »Das ewige Treiben in mir«

»Das Zusammen- und Ineinanderweben aller Naturkräfte zu untersuchen«, so lautete das Vorhaben, das Alexander von Humboldt geradezu veressen zu seinem Lebensinhalt machte. Damit setzte sich der vielleicht letzte Universalgelehrte zwar nicht das eine große Denkmal – wie etwa Charles Darwin mit seiner Evolutionstheorie. Doch sein multidisziplinärer Ansatz ist heute wieder hochmodern.

Von Thomas Häusler

**16. Juli 1799:** Vor dem Küstenort Cumaná im heutigen Venezuela wirft eine spanische Fregatte ihre Anker. An Bord sind fast alle dem Fiebertod nahe. Lediglich einer strotzt nur so vor Gesundheit – der 29-jährige Alexander von Humboldt. Nach der wochenlangen Überfahrt von Europa eilt er an den von Palmen gesäumten Strand – und steckt ein Thermometer in den Sand. Es zeigt 37 Grad Celsius.

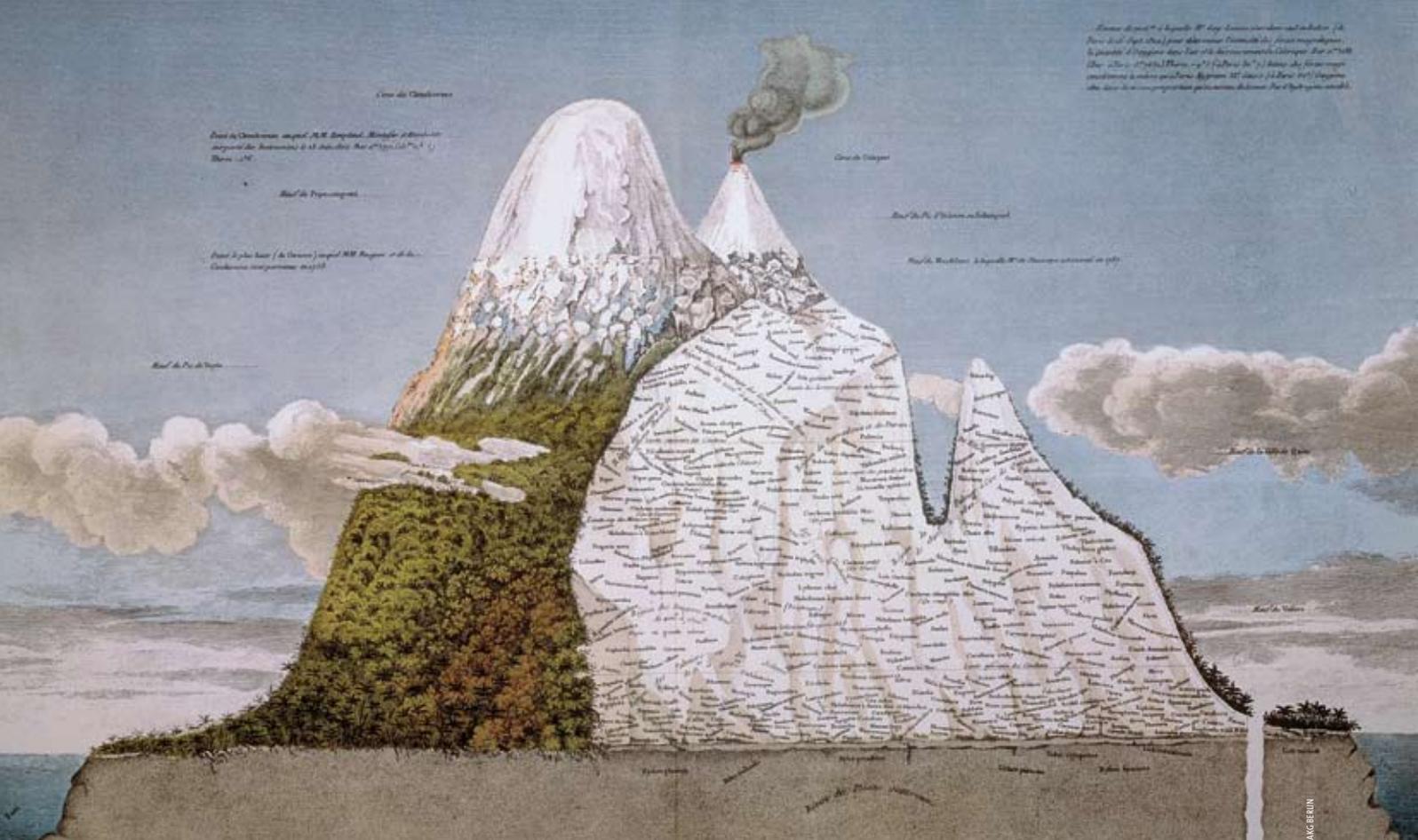
Dies ist der Auftakt zu einer der berühmtesten Forschungsreisen der Geschichte und zu einer großen Unterschätzung, die bis heute verbreitet ist: Alexander von Humboldt, dem nur die pingelige Vermesserei der Welt am Herzen lag – nicht aber der Blick aufs Ganze. Die nächsten fünf Jahre wird Humboldt mit seinem Gefährten Aimé Bonpland den mückenverseuchten Dschungel des Orinoko erkunden, eisige Andengipfel erklimmen und in dunkle Höhlen voller Gebeine absteigen. Es ist die Erfüllung eines Traums: »Wie die Narren laufen wir bis itzt umher; in den ersten Tagen können wir nichts bestimmen, da man immer einen Gegenstand wegwirft, um einen anderen zu ergreifen. Bonpland versichert, daß er von Sinnen kommen werde, wenn die Wunder nicht bald aufhören. Aber schöner noch als

diese Wunder im Einzelnen, ist der Eindruck, den das Ganze dieser kraftvollen, üppigen und doch dabei so leichten, erheiternden, milden Pflanzennatur macht. Ich fühle es, daß ich hier sehr glücklich sein werde und daß diese Eindrücke mich auch künftig noch erheitern werden.« Dies schreibt Alexander gleich nach der Ankunft in Südamerika an den zwei Jahre älteren Bruder Wilhelm daheim in Berlin.

In dem Brief gibt sich der ganze Humboldt zu erkennen: der Reisende, der Abenteurer, der harte Hund. Der Begründer wissenschaftlicher Disziplinen, aber auch der Naturforscher, der eben nicht nur das Detail im Visier hat, sondern die Übersicht sucht, das Ganze. Obendrein ist er Kosmopolit, Republikaner im stockmonarchistischen Preußen, humorvoll und wunderbar gewandt mit anderen Menschen.

Doch jenes Thermometer im karibischen Sand lässt heute viele nur an den manischen Vermesser der Welt denken, ein Bild, das auch der Schriftsteller Daniel Kehlmann in seinem Bestseller »Die Vermessung der Welt« so süffisant zementiert: »Bei Tisch verweilte (Humboldt) nie länger, als notwendig war, den Damen Artigkeiten zu sagen und seinen Appetit zu stillen. Dann war er immer wieder draußen, schaute jeden Stein an und sammelte Kräuter.

**Der 37-jährige Alexander von Humboldt war seit zwei Jahren von seiner großen Amerika-reise zurück, als ihn im Jahr 1806 der Maler Georg Friedrich Weitsch porträtierte.**



**Der berühmte Querschnitt des Chimborazo mit akribisch beschriebener Pflanzenwelt stand für Alexander von Humboldt sinnbildlich für die botanischen Höhenstufen aller Gebirge der Erde.**

*»Ich glaube, sein Körper leidet, weil die rein logische Erziehung der Herren Berliner seinen Kopf gar zu sehr mitgenommen hat«*

Georg Forster

Bei Nacht, wenn wir längst schliefen, guckte er sich die Sterne an«, berichtete eine gewisse Rosa Montúfar nach einem Besuch Humboldts in Quito im Jahr 1802.

Der Sohn eines Offiziers wuchs im Schloss Tegel bei Berlin auf, »einer kleinen, geistig verödeten, überhämischen Stadt«, »einer Sandwüste«, wie Alexander später befand. Schloss Tegel war für ihn »Schloss Langweil«, wo er mit altgriechischer Grammatik »gemisshandelt« wurde. Der Vater starb, als Alexander zehn war. Die Mutter wollte aus ihrem Sohn einen Staatsdiener machen, er sollte Kameralistik – Staatswirtschaftslehre – studieren. Das tat er auch: kurz in Frankfurt an der Oder, dann zog es ihn an die Göttinger Universität, einen Hort der Aufklärung, wo er den Naturforscher und Literaten Georg Forster kennen lernte. Der hatte James Cook begleitet und mit seinem Band »Reise um die Welt« beim deutschen Publikum eine »Südsetrunkenheit« ausgelöst, wie es der Humboldtforscher Ottmar Ette von der Universität Potsdam formuliert. Bei Humboldt steigert sich die Trunkenheit zum Fieber. Er will nur noch weg: »Ich träumte mich nach beiden Indien« (Indien und Amerika, *die Red.*). Entweder mit Carl Ludwig Willdenow, dem Botaniker, der in ihm das aufkeimende Interesse an der Naturforschung förderte, oder mit Georg Forster.

Mit Forster reicht es im Jahr 1790 wenigstens für einen Ausflug an den Rhein und nach England, wo Alexander plötzlich die Melancholie überkommt und ihm die Tränen rinnen. Forster notiert: »Ich glaube, sein Körper leidet, weil die rein logische Erziehung der Herren Berliner seinen Kopf gar zu sehr mitgenommen hat.« Da ist Alexander 20 – und bis zur Ankunft in Cumaná werden noch zehn Jahre vergehen. In dieser Zeit lernt er Bergbau an der Vorzeigekademie in Freiberg und macht eine Blitzkarriere im preußischen Staatsdienst. Er erfindet technisches Gerät, um das Leben der Kumpels in den Minen zu erleichtern. Aus einem kleinen Abstecher von der Reise mit Forster an den Rhein schreibt Humboldt gleich sein erstes und viel beachtetes Buch über die Basalte der Region. Wenig später legt er eine Arbeit über Pflanzenwuchs in Bergwerken vor, dann folgt eine Studie »über die gereizte Muskel- und Nervenfaser« – erforscht übrigens am eigenen Körper.

**EINE GEWISSE »BREIIGKEIT DES GEFÜHLS«**

1796 stirbt seine Mutter. Humboldt erbt ein Vermögen und verlässt den Staatsdienst. Getrieben von der Sehnsucht nach der Tropenwelt sucht er verzweifelt nach einem Reiseziel – und geeigneten Partnern. Doch alles stellt sich ihm in den Weg: Mögliche Reisegefährten erkrank-

## DER GROSSE STREIT

Ende des 18. Jahrhunderts entbrannte ein erbitterter Streit um die Entstehung der Gesteine. Die Neptunisten glaubten, diese seien ursprünglich zu Beginn der Erdgeschichte im Wasser eines Urozeans abgelagert worden. Die Plutonisten hingegen waren überzeugt, dass alle Gesteine aus Schmelzen im Erdinneren entstanden.

Alexander von Humboldt war stets Anhänger von Abraham Gottlob Werner gewesen, seinem Lehrer und Begründer des Neptunismus. Erst 1826 bekannte sich Humboldt zur Theorie des Plutonismus, die den Weg zur modernen Geologie eröffnete.

ken, das revolutionäre Frankreich überzieht Europa mit seinen Kriegen. 1798 lernt Humboldt schließlich in Paris den 25-jährigen Botaniker Aimé Bonpland kennen und will mit ihm zunächst nach Nordafrika. Als dieses Vorhaben in den politischen Wirren der Zeit scheitert, gehen die beiden nach Spanien – und bekommen vom König als erste Ausländer die Erlaubnis, in den Kolonien der Neuen Welt völlig frei ihren Forschungen nachzugehen. »Ich werde Pflanzen und Tiere sammeln, die Wärme, die Elektrizität untersuchen, geografische Längen und Breiten bestimmen, Berge messen«, schreibt er in froher Erwartung an seinen Freund und Förderer David Friedländer.

Wieder dieser Drang zum Vermessen, der schon Friedrich Schiller ärgerte, als er den jungen Humboldt kennen lernte. Schiller erkannte bei ihm »eine Dürftigkeit des Sinnes« und »nackten Verstand, der die Natur, die immer unfasslich und in allen ihren Punkten ehrwürdig und unergründlich ist, schamlos ausgemessen haben will«. Humboldt mäkelte dafür über eine gewisse »Breiigkeit des Gefühls« bei Schiller. Und strafte ihn immer wieder Lügen, zum Beispiel im gleichen Brief an Friedländer: Das Messen »ist nicht Zweck meiner Reise. Mein eigentlicher Zweck ist, das Zusammen- und Ineinanderweben aller Naturkräfte zu untersuchen, den Einfluss der toten Natur auf die belebte Tier- und Pflanzenschöpfung«. Da

sprach der Ökologe, bevor es die Ökologie gab, da wollte einer die wissenschaftlichen Disziplinen zusammenhalten zu einem Zeitpunkt, als sie gerade erst auseinanderdriften.

Anfang Juni 1799 ist es endlich so weit: Humboldt und Bonpland segeln mit der »Pizarro« nach Südamerika. Auf dem Weg liegt Teneriffa, wo Humboldt landet und sich ein erstes Forschungsfest bereitet: Er besteigt den 3718 Meter hohen Pico del Teide – und stellt fest, dass die Temperatur alle 180 Meter um ein Grad Celsius sank. Oben, im Krater des Vulkans, »brannten Schwefeldämpfe Löcher in unsere Kleider«. Humboldt füllt Proben des Brodems in Flaschen, um sie an Bord zu untersuchen. Endlich kann er diesem »ewigen Treiben in mir (als wären es 10 000 Säue)« nachgeben.

## NUR DAS GANZE ZÄHLT

Am Pico del Teide fallen den beiden Forschern auch die verschiedenen Vegetationszonen auf: »Wir sahen, wie sich die Gewächse nach der mit der Höhe abnehmenden Temperatur in Zonen verteilten.« Auf die »Zone der Reben« mit Datteln, Bananen und Wein folgt die »Zone des Lorbeers«, dann die der Kiefern, jene des Ginsters, darauf die Gräser und schlussendlich der nackte Fels. Dabei geht es Humboldt nicht um die peinlichst genaue Beschreibung einer einzelnen Rispengrasart, sondern um das Gesamtbild der Bergvegetation. Gelten die am

Fünf Jahre dauerte die Amerika-reise von Alexander von Humboldt und seinem Gefährten Aimé Bonpland. Die Auswertung der gesammelten Daten wurde zu Humboldts Lebenswerk.



Pico del Teide beobachteten Prinzipien überall auf der Erde oder unterscheiden sich die Gipfel der tropischen und der nördliche Breiten?

Berühmt wird das pflanzengeografische Schema des Vulkans Chimborazo im heutigen Ecuador, das Humboldt später in einer Zeichnung offenbart, die zur Ikone der Wissenschaft wurde (Bild S. 88). Auf den Querschnitt des Bergs sind in feiner Schrift Dutzende von Pflanzennamen notiert. Man sieht die Folge der Höhe für die Vegetation an der Dichte der Namen: Humboldt als Miterfinder der Infografik. Auf dem Chimborazobild ist übrigens nicht nur dieser Berg zu sehen, der Forscher hat den Schnitt gleich durch den ganzen Kontinent gelegt – nur das Ganze zählt.

### AUF ZUM ORINOKO!

Als Humboldt nach seiner Ankunft in Südamerika sein Thermometer in den Sand steckt, da ist das noch alles nur Hoffnung. Er und Bonpland bleiben vier Monate in Cumaná. Sie sammeln Tiere und Pflanzen, sitzen des Abends mit Weißen und Indianern auf Stühlen im kühlenden Fluss und lauschen Erzählungen über riesige Hundertfüßer. In ihren Träumen zieht es sie zum Orinoko, dem mächtigen Strom im Inneren des Kontinents. Doch die Pläne drohen zu scheitern, weil Humboldts Schecks nicht anerkannt werden. »Dem Orinoko so nahe, ihn nicht gesehen zu haben! Wegen der elenden Geldgeschäfte!« Nur dank der Großzügigkeit eines Einheimischen löst sich das Problem, und Humboldt und Bonpland können sich endlich auf den Weg machen.

Der führt sie zunächst nach Caracas und auf den 2000 Meter hohen Silla de Caracas. Kein Europäer hat diesen Gipfel je erklommen. Als mehrere Adelssprösslinge der Stadt ihn begleiten wollen, nimmt Humboldt sie mit. Zeit seines Lebens will er die Menschen an der Wissenschaft teilhaben lassen. Schon in Cumaná durften auch einfache Leute durch Humboldts teure Mikroskope linsen; bei den Damen war der Blick auf die eigenen Läuse beliebt.

In Caracas zeigt sich Humboldt noch von einer ganz anderen Seite: Im Gefängnis besucht der Sympathisant der Französischen Revolution einige Männer, die einen Aufstand gegen die spanische Kolonialmacht gewagt hatten. Er tut dies, obwohl er vom Wohlwollen des spanischen Königs abhängig ist. Aber Humboldt ist eben nicht nur Naturwissenschaftler, sondern auch ein politisch aufmerksamer Beobachter. Mit seinen späteren sozioökonomischen Essays über Kuba und Mexiko geht er

auch auf diesem Gebiet neue Wege. Seine Sympathie für die Menschen im Gastland wirkt bis heute nach. So berichtet Werner Biermann in seiner Humboldt-Biografie, dass venezolanische Schüler bis heute lernen: »El Baron Alejandro de Humboldt hat allen unseren Pflanzen und Tieren die Namen gegeben.« Der Deutsche habe den so oft gedemütigten Lateinamerikanern ihren Stolz zurückgegeben. Nicht umsonst wird er dort als der »zweite Entdecker Amerikas« gefeiert.

Von Caracas zieht Humboldts Tross nach Süden, durch die Llanos, ein riesiges Tiefland von der Größe Frankreichs, das vom Orinoko durchschnitten wird. Als man ihm von den *tembladores* berichtet, Elektrischen Aalen, die man im Sommer in den eintrocknenden Flüssen fangen könne, hält sich der Autor jenes Werks über »gereizte Muskel- und Nervenfasern« natürlich nicht zurück. Indianer treiben Pferde in die Tümpel. Die Zitteraale wehren sich mit 500-Volt-Schlägen. »Mehrere Pferde erliegen den unsichtbaren Streichen«, schreibt Humboldt. »Allmählich aber nimmt die Hitze des ungleichen Kampfes ab, und die erschöpften Aale kommen nun scheu ans Ufer des Teiches geschwommen« – wo Humboldt und Bonpland nach den Fischen greifen und die elektrische Wirkung ausprobieren – an sich selbst.

Solche Selbstversuche führt der furchtlose Forscher immer wieder durch. Am Orinoko schluckt er das tödliche Pfeilgift Curare, weil er zeigen will, dass es nur im Blut tödlich wirkt: »Gefahr ist keine dabei, wenn man nur sicher ist, dass man an den Lippen oder am Zahnfleisch nicht blutet.« »Angenehm bitter« findet er das Gift. Bei der Besteigung des über 6000 Meter hohen Chimborazo erkundete er die Symptome der Höhenkrankheit: Das Zahnfleisch und die Lippen begannen zu bluten, die Augen waren blutunterlaufen, der Magen schmerzte. Brechreiz, Schwindel.

Dieser preußische Reisende kennt keine Gnade gegen sich selbst. Und er kokettiert damit. Humboldt beschreibt seine Abenteuer in Briefen nach Hause, erzählt vom Zusammenreffen mit Krokodilen und Jaguaren, er entschuldigt sich, wenn er mal eine Fußverletzung als erschwerenden Faktor erwähnt, und betreibt damit Werbung für seine Reise. Seine Adressaten streuen die Nachrichten, und Humboldt wird – lange bevor er nach Europa zurückkehrt – zum Star in den Salons von Paris und auf den Straßen Berlins.

Am 27. März 1800 treffen Humboldt und Bonpland am Rio Apure ein, einem Nebenfluss

## DER ATUREN-PAPAGEI

Als Alexander von Humboldt dem Archäologen Ernst Curtius (1814–1896) davon berichtete, wie er bei dem kürzlich von einem Nachbarvolk ausgerotteten Indianerstamm der Atures einen Papagei entdeckte, der noch deren Sprache sprach, antwortete Curtius mit einem Gedicht:

*Nicht umsonst wird Humboldt in Südamerika als »zweiter Entdecker Amerikas« gefeiert*

**Alexander von Humboldt (stehend), Aimé Bonpland und einige angeheuerte indische Helfer bei ihrer Reise auf dem Orinoko**

*In der Orinoko-Wildnis  
Sitzt ein alter Papagei  
Kalt und starr, als ob sein Bildnis  
Aus dem Stein gehauen sei.*

*Schäumend drängt durch Felsen-  
dämme  
Sich des Stroms zerrissne Flut,  
Drüber wiegen Palmenstämme  
Sich in heitrer Sonnenglut.*

*Wie hinan die Welle strebet,  
Nie erreicht sie das Ziel  
In den Wasserstand verwebet  
Sich der Sonne Farbenspiel.*

*Unten, wo die Wogen branden,  
Hält ein Volk die ew'ge Ruh;  
Fortgedrängt aus seinen Landen,  
Floh es diesen Klippen zu.*

*Und es starben die Aturen,  
Wie sie lebten, frei und kühn;  
Ihres Stammes letzte Spuren  
Birgt des Uferschilfes Grün.*

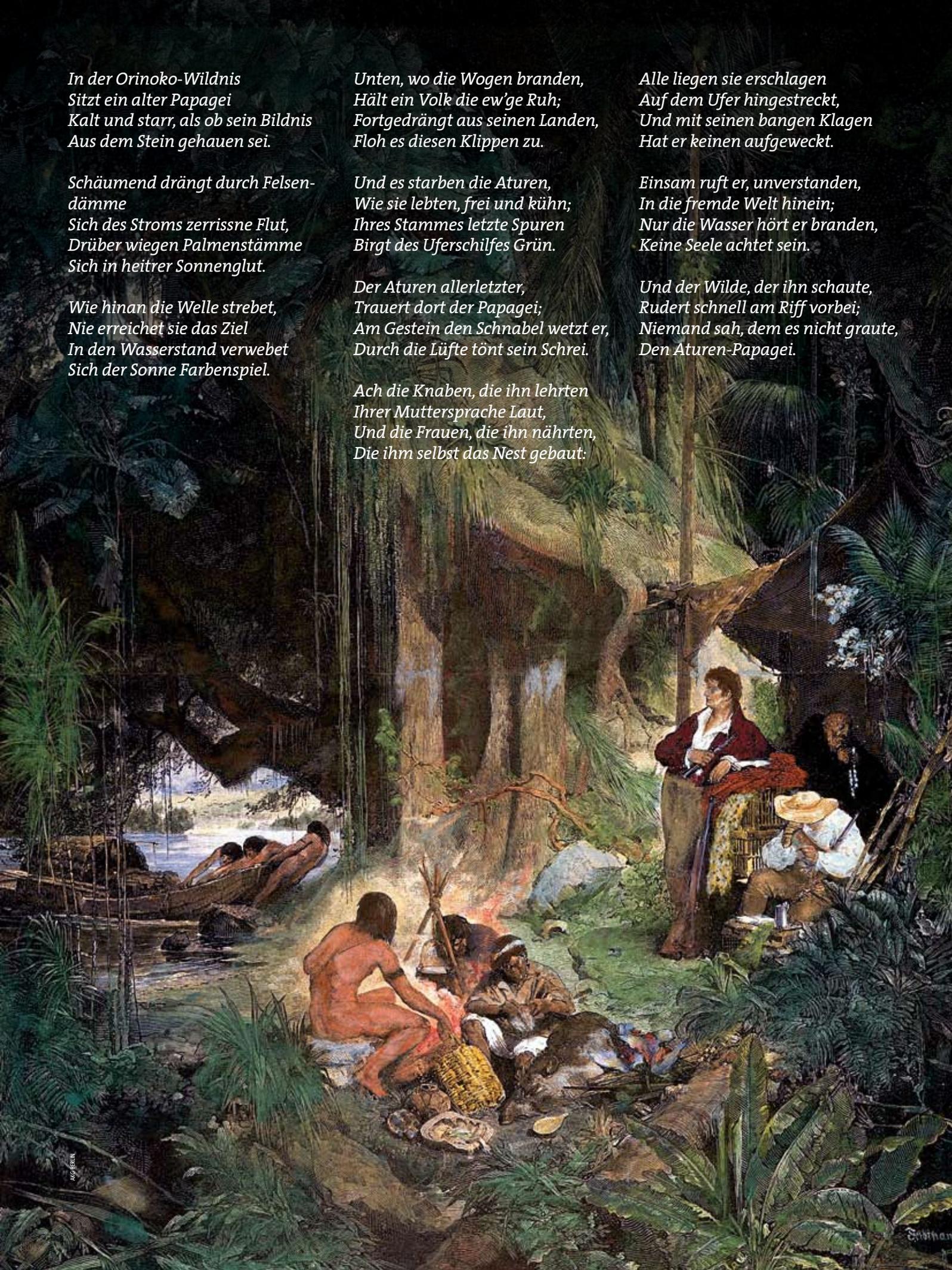
*Der Aturen allerletzter,  
Trauert dort der Papagei;  
Am Gestein den Schnabel wetzt er,  
Durch die Lüfte tönt sein Schrei.*

*Ach die Knaben, die ihn lehrten  
Ihrer Muttersprache Laut,  
Und die Frauen, die ihn nährten,  
Die ihm selbst das Nest gebaut:*

*Alle liegen sie erschlagen  
Auf dem Ufer hingestreckt,  
Und mit seinen bangen Klagen  
Hat er keinen aufgeweckt.*

*Einsam ruft er, unverstanden,  
In die fremde Welt hinein;  
Nur die Wasser hört er branden,  
Keine Seele achtet sein.*

*Und der Wilde, der ihn schaute,  
Rudert schnell am Riff vorbei;  
Niemand sah, dem es nicht graute,  
Den Aturen-Papagei.*



# ALEXANDER VON HUMBOLDT ...



**1769**  
Am 14. September kommt Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander von Humboldt in Berlin zur Welt

**1791**  
Im Mai geht Alexander nach Freiberg und macht rasch Karriere im preußischen Staatsdienst

**1789**  
Wechsel nach Göttingen

**1787**  
Beginn des Studiums der Kameralistik in Frankfurt (Oder)

**1796**  
Nach dem Tod der Mutter quittiert Humboldt den Staatsdienst

**1799**  
Am 5. Juni segelt die »Pizarro« von La Coruña gen Südamerika

**1800**  
Am 20. Mai findet die Expedition die Verbindung zwischen Orinoko und dem Amazonas

**1802**  
Am 23. Juni besteigen Humboldt und Bonpland den 6267 Meter hohen Chimborazo in Ecuador

**1804**  
Am 3. August kehren die Forscher nach Europa zurück

## ... UND SEINE ZEIT

1780 > 1790 > 1800 >

### POLITIK UND GESELLSCHAFT

**1763**  
Mit dem »Frieden von Hubertusburg« endet der Siebenjährige Krieg

**1776**  
Am 4. Juli erklären die britischen Kolonien in Nordamerika ihre Loslösung von der englischen Krone

**1783**  
Ende des amerikanischen Unabhängigkeitskriegs



**1789**  
Mit dem Sturm auf die Bastille beginnt am 14. Juli die Französische Revolution

**1805**  
Schlachten von Trafalgar und Austerlitz

**1806**  
Ende des Heiligen Römischen Reiches. Franz II. aus dem Hause Habsburg-Lothringen legt die Kaiserkrone nieder

### KUNST UND KULTUR

**1770**  
Am 17. Dezember kommt in Bonn Ludwig van Beethoven zur Welt

**1782**  
Friedrich Schillers Drama »Die Räuber« wird in Mannheim uraufgeführt

**1789**  
In München wird der Englische Garten gegründet

**1764**  
Das Heidelberger Schloss wird durch einen Blitzschlag zerstört

**1774**  
Johann Wolfgang Goethe schreibt »Die Leiden des jungen Werthers«

**1791**  
Preußens König Friedrich Wilhelm II. weiht in Berlin das Brandenburger Tor ein



### PHILOSOPHIE UND RELIGION

**1762**  
Jean-Jacques Rousseaus »Contrat social« wird nach seinem Erscheinen verboten

**1781**  
Immanuel Kant veröffentlicht »Kritik der reinen Vernunft«



**1778**  
Am 30. Mai stirbt der französische Schriftsteller und Philosoph Voltaire

**1794**  
In Paris eröffnet Maximilien de Robespierre das »Fest des höchsten Wesens«. Der Kult soll die christliche Religion ersetzen

### NATURWISSENSCHAFT UND TECHNIK

**1761**  
Joseph Gottlieb Kölreuter beweist die Geschlechtlichkeit von Pflanzen und erklärt die Bestäubung

**1770**  
Nicholas Cugnot erfindet den Dampfkraftwagen – den ersten Vorläufer des Automobils

**1774**  
Entdeckung des Sauerstoffs durch den englischen Gelehrten Joseph Priestley

**1812**  
Albrecht Ludwig Berblinger, der »Schneider von Ulm«, stürzt mit einem selbstgebaute Gleitflugzeug in die Donau

**1805**  
In der Auslage des Fleischerladens von Johann Georg Lahner in Wien hängen die neu kreierten Wiener Würstchen



1827

Der preußische König Friedrich Wilhelm III. ordert den in Paris lebenden Humboldt nach Berlin zurück

1829

Im Frühjahr bricht Humboldt zu seiner Russlandexpedition auf, die ihn bis an die chinesische Grenze führt. Im November ist er wieder zurück

1856

Humboldt wird Ehrenbürger Berlins

1848

Der 79-jährige Alexander von Humboldt zollt in Berlin den Gefallenen der Märzrevolutionen seinen Respekt

1859

Am 6. Mai stirbt Humboldt in Berlin

1810 › 1820 › 1830 › 1840 › 1850

1813

Beginn der Befreiungskriege gegen Napoleon  
Völkerschlacht bei Leipzig

1815

Napoleons Herrschaft der Hundert Tage;  
Schlacht von Waterloo

1832

Hambacher Fest



1848

Karl Marx und Friedrich Engels veröffentlichen das »Kommunistische Manifest«  
Deutsche Revolution

1813

Jean Louis Burckhardt entdeckt die Felsenstadt Petra

SIEHE S. 60



1831

In Pompeji wird das berühmte Mosaik zur Alexanderschlacht entdeckt

1841

August Heinrich Hoffmann von Fallersleben schreibt den Text zum »Deutschlandlied«

1849

Frederic Chopin stirbt im Alter von nur 39 Jahren  
Alexandre Dumas publiziert »Die drei Musketiere«

1820

Der Bauer Yorgos Kentrotas findet auf Milos die Venus von Milo

1822

Jean François Champollion entziffert die Hieroglyphenschrift

1838

In Mainz findet der erste Rosenmontagszug statt



1851

Herman Melvilles »Moby Dick« erscheint

1815

Papst Pius VII. lässt den 1773 von Papst Clemens XIV. aufgehobenen Jesuitenorden wieder zu

1822

Die katholische Kirche gibt bekannt, dass die Lehre über das heliozentrische Weltbild verbreitet werden darf



1854

Papst Pius IX. verkündet mit seinem Schreiben »Ineffabilis Deus« das Dogma der unbefleckten Empfängnis

1848

In Mainz beginnt mit der Generalversammlung des katholischen Vereins Deutschlands der erste Katholikentag



1826

Joseph Nicéphore Niépce macht aus dem Fenster seines Arbeitszimmers das erste Foto

1847

Der schottische Arzt James Young Simpson setzt erstmals Chloroform für die Narkose ein

1859

Charles Darwins »Die Entstehung der Arten« erscheint

1839

Chares Goodyear entdeckt die Vulkanisation des Kautschuks

1856

Johann Carl Fuhlrott erkennt in Fossilien aus dem Neanderthal die Überreste eines Frühmenschen

*»Die gefährlichste Weltanschauung ist die Weltanschauung der Leute, die die Welt nie angeschaut haben«*

des Orinoko. Sie heuern Einheimische an, chartern ein Segelkanu und streben in Richtung Orinoko. »Wir haben im Schiff eine ganz erträgliche Existenz«, notiert Humboldt, »die Indianer, ganz nackt, lustig nach Schiffsvolks Sitte. Machen sehr wunderbare indianische Späßchen, schlagen sich beim Rudern mit einer Hand den Hintern. Burlesk und obszön zugleich.« Auf dem Boot tummeln sich Äffchen, Tukane und anderes Getier. Man isst Leguan und erfreut sich am Spiel der Flussdelfine. Am Ufer lauern Krokodile und Jaguare unvorsichtigen Wasserschweinen auf. Nachts tönen wilde Schreie aus dem Wald ans Lagerfeuer.

#### REISE IN DIE MÜCKENHÖLLE

Humboldt kartiert und vermisst den Fluss mit Instrumenten, die zum Besten gehören, was es damals zu kaufen gibt. Er analysiert aber auch die Sprachen der Indianer – und zeigt, dass das europäische Vorurteil von den primitiven Urwaldidiomen eben ein Vorurteil ist. Sein ungewöhnlichster Sprachlehrer dürfte ein Papagei gewesen sein, der unverständliche Wörter krächzte und fluchte. Humboldt hat ihn bei den Atures entdeckt, einem Indianerstamm, der kurz zuvor von feindlichen Ureinwohnern dahingemetzelt worden war – und deren Sprache nun im Wortschatz des Vogels weiterlebte (siehe dazu S. 91). Auch die Schädel der Toten packt er ein. Die Forscher erreichen langsam

die abgelegensten Teile des Orinoko, wo nur hier und da einige Missionare leben. Diese rauhen Kinder aus den Indianerdörfern, um sie in den Missionen christlich aufzuziehen. Humboldt ist empört und verurteilt das Unrecht in einem offiziellen Bericht. Das Reisen ist nun eine Qual. Die Männer paddeln durch Wolken von Moskitos. »Nie hatten wir so angeschwollene Gesichter und Hände gehabt«, notiert Humboldt. Zum Schlafen graben sich die Reisenden manchmal bis zum Hals ein und hüllen den Kopf in ihre Hemden.

Gerüchte besagen, dass die Flusssysteme des Orinoko und des Amazonas durch einen natürlichen Kanal verbunden seien. Unmöglich sei dies, eine »geografische Monstrosität«, wussten die Naturphilosophen an ihren Schreibtischen. Humboldt aber findet diesen Kanal, den es nicht geben durfte: »Die gefährlichste Weltanschauung ist die Weltanschauung der Leute, die die Welt nie angeschaut haben«, sagt er über die Arroganz der Autoritäten »mit sitzender Lebensweise«.

Nach der Rückkehr aus der Mückenhöhle reist die Expedition über Kuba in die Andenregion Südamerikas – und versucht, besagten Chimborazo zu besteigen, von dem man damals glaubt, er sei der höchste Berg der Welt. Wegen einer Spalte unterhalb des knapp 6300 Meter hohen Gipfels müssen sie jedoch umdrehen. Sein Tross umfasst mittlerweile 20 Lasttiere mit Kisten voll Sammelgut.

Über Mexiko und die gerade gegründeten USA kehrt der nun 35-jährige Humboldt 1804 nach Europa zurück, wo er während seiner Abwesenheit zu einem der bekanntesten Wissenschaftler der Welt arrivierte. Nach Berlin will er aber nicht zurück. Er widersteht dem Drängen seines Königs und wertet lieber in Paris seine Schätze aus. In den kommenden 20 Jahren publiziert er ein Buch nach dem anderen. Den Reisebericht veröffentlicht der Kosmopolit auf Französisch. Er wird ein Bestseller. In Deutschland wartet man indes vergeblich darauf. Unter der Hand kursieren erfundene Geschichten, die angeblich von Humboldt stammten.

Als seine finanziellen Mittel zur Neige gehen, folgt er schlussendlich der Aufforderung des Preußenkönigs Friedrich Wilhelm III. und kehrt 1827 zurück in die »moralische Sandwüste« Berlin. Er bekommt ein Gehalt vom Hof und muss dafür abends der Herrscherfamilie vorlesen, während die Königin stickt. An der Universität und in der Singakademie hält er Vorlesungen über den »Kosmos«, in denen er

#### BRIEFFREUND HUMBOLDT

Alexander von Humboldt verkörperte das Gegenteil des in sich verschlossenen Forschers im Elfenbeinturm. Nach seinem Motto »Ideen können nur nützen, wenn sie in vielen Köpfen lebendig werden« unterhielt er Beziehungen zu beinahe allen Forschern seiner Zeit. Allein die bis heute erhaltene Korrespondenz beeindruckt. Demnach hatte der Forscher brieflichen Kontakt mit mehr als 2500 Freunden und Kollegen aus aller Welt. Er selbst bekam bis zu 3000 Briefe pro Jahr. Forscher vermuten, dass Humboldt in seinem Leben mehr als 50 000 Briefe verschickt hat – von denen freilich weniger als ein Drittel die Zeiten überdauerte.

Von diesem Netzwerk profitierte Humboldt auch bei der Herausgabe seines fünfbandigen Hauptwerks »Kosmos – Entwurf einer physischen Weltbeschreibung«. An dem Werk waren unzählige Forscher aller Disziplinen beteiligt.

»Ich habe den tollen Einfall, die ganze materielle Welt, alles, was wir heute von den Erscheinungen der Himmelsräume, von den Nebelsternen bis zur Geografie der Moose auf den Granitfelsen wissen, alles in einem Werke darzustellen, und in einem Werke, das zugleich in lebendiger Sprache anregt und das Gemüth ergötzt«, schrieb er im Jahr 1834 an einen Freund. 1845 erschien der erste Band. Weil es bei ihm tagsüber zugeht »wie in einem Brandweinaladen«, arbeitete Humboldt meist nachts – ununterbrochen und mit unglaublicher Schaffenskraft –, bis er kurz vor der Fertigstellung des 5. Bands starb. Das Werk verkaufte sich mit grandiosem Erfolg und erreichte eine Auflage von über 80 000 Exemplaren.

Kurz vor seinem Tod am 6. Mai 1859 bannte der Maler Julius Schrader den weltberühmten Forscher ein letztes Mal auf die Leinwand. Im Hintergrund: der Vulkan Chimborazo.

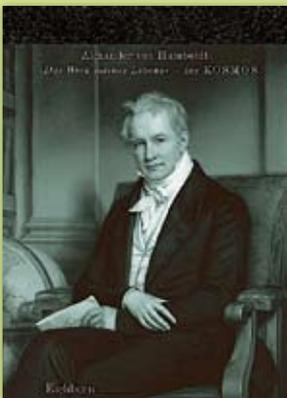


## LITERATURTIPP

Alexander von Humboldt  
**KOSMOS**

Entwurf einer physischen  
Weltbeschreibung

[Eichborn, Frankfurt 2004,  
960 S., mit Atlas, 192 S.,  
€ 49,95]



[www.science-shop.de/epoc](http://www.science-shop.de/epoc)

versucht, das Zusammenwirken aller Naturkräfte zu beschreiben. Die Säle sind übervoll – an die 1400 Berliner lauschen seinen Worten.

20 Jahre später baut das »Fossil«, wie sich der 80-Jährige selbst tituliert, diesen Ansatz zu seinem großen Werk aus. Bevor er 1859, 90-jährig, stirbt, breitet er in fünf Bänden aus, was die Wissenschaft damals weiß. Sein »Kosmos – Entwurf einer physischen Weltbeschreibung« wird ein Renner, man verehrt ihn als den letzten Universalgelehrten, als Enzyklopädisten. Doch Humboldt wollte etwas anderes schaffen als ein Telefonbuch der Wissenschaft: »Je tiefer man eindringt in das Wesen der Naturkräfte, desto mehr erkennt man den Zusammenhang von Phänomenen, die lange, vereinzelt und oberflächlich betrachtet, jeglicher Anreihung zu widerstreben schienen.« Er nimmt keinesfalls jeden bekannten Wissenssplitter in seinen »Kosmos« auf, sondern nur jene, die etwas zum Verständnis des Weltganzen beitragen. So zeigt der Gelehrte seinen Zeitgenossen auf, dass das geheimnisvolle Phänomen der Sternschnuppen am Augushimmel erklärbar wird, wenn man weiß, dass die Erdbahn zu dieser Zeit durch Meteorströme des Sonnensystems führt. Es gibt fast kein Phänomen der Natur, das nicht irgendwie mit

jedem anderen verbunden ist. Heute würde Humboldt seinen »Kosmos« vermutlich im Internet veröffentlichen und lustvoll mit Hyperlinks vernetzen.

Sein filigranes Netzwerk des Wissens war nicht so griffig wie etwa die Evolutionstheorie des Charles Darwin. Humboldts Leistung manifestierte sich nicht in dem einen großen Wurf – und wirkt deshalb heute auf den ersten Blick ein wenig blasser.

Gegen Ende seines Lebens wurde der Kosmopolit im nationalistischen Preußen immer unbeliebter: »Ich bin ja selbst eine missliebige Person geworden; und würde längst als Revolutionär und Autor des gottlosen »Kosmos« ausgewiesen sein, verhinderte dies nicht meine Stellung beim König«, seufzte er. Aber sein Versuch, alle Wissenschaftsgebiete – auch die Geisteswissenschaften – zusammenzuhalten und stetig weiterzudenken, ist heute wieder hochmodern, so Ottmar Ette: »Allerdings muss man das über Jahrzehnte Versäumte nun aufholen und Alexander von Humboldt endlich wieder lesen« – anstatt ihn als peniblen und starrsinnigen Vermesser zu sehen. ~

**Thomas Häusler** ist Wissenschaftsredakteur beim Schweizer Radio DRS 2 und freier Autor.